

Ref-1

⑨ 日本国特許庁 (J P)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭62-57821

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)4月10日

G 06 F 1/00

1 0 1

B-7157-5B

G 09 F 15/02

3 0 1

E-7343-5B

6810-5C

審査請求 有 (全2頁)

⑮ 考案の名称 ポータブル電子機器

⑯ 実 願 昭60-145656

⑰ 出 願 昭60(1985)9月26日

⑱ 考 案 者 植 田 貞 夫 青梅市末広町2丁目9番地 株式会社東芝青梅工場内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代 理 人 弁 理 士 井 上 一 男

㉑ 実用新案登録請求の範囲

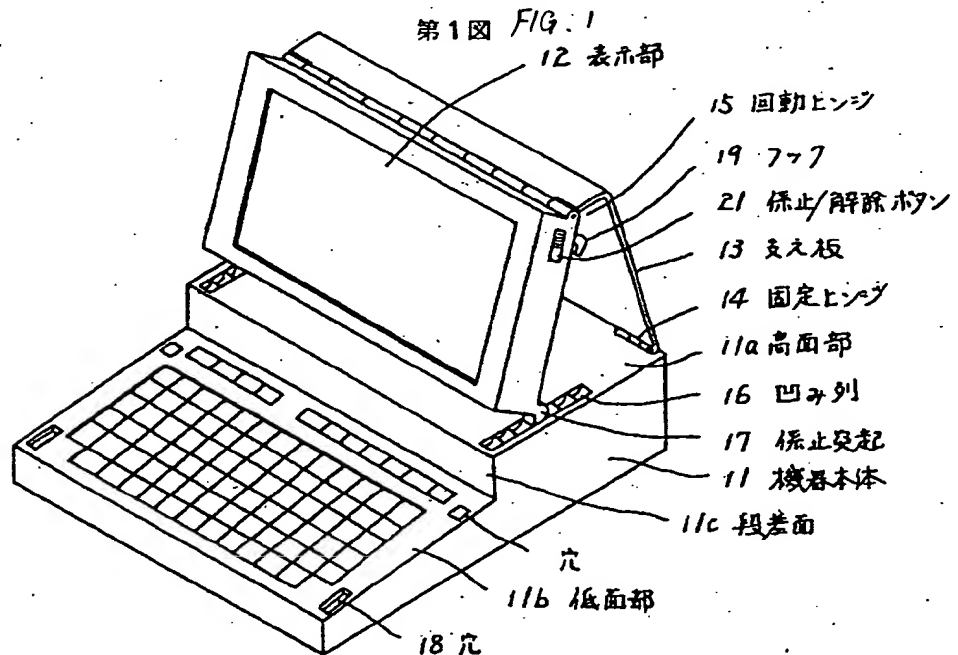
段差のある高低2面を有する部分からなる本体と、その本体の低面部に組み込まれる表示部と、前記高面部と段差面部に沿うように形成された断面かぎ形状の支え板と、前記高面部の後端縁と支え板の一端との間に設けられた固定ヒンジと、支え板のかき部端縁と表示部後下端縁との間に設けられた回動ヒンジと、高面部に設けられた凹み列とこれに係合するように表示部に設けられた係止突起とを有することを特徴とするポータブル電子

機器。

図面の簡単な説明

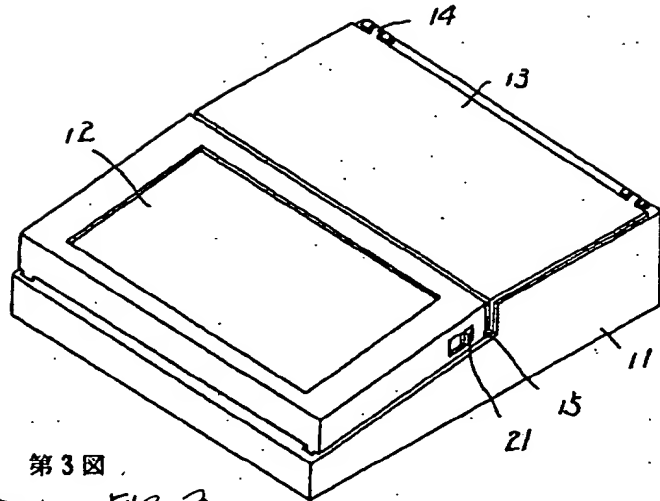
第1図及び第2図は本考案の一実施例を示す斜視図であり、第1図は表示部を開いた状態、第2図は閉じた状態をそれぞれ示している。第3図及び第4図はそれぞれ従来例を示す斜視図である。

11：本体、11a：高面部、11b：低面部、11c：段差面部、12：表示部、13：支え板、14：固定ヒンジ、15：回動ヒンジ、16：凹み列、17：係止突起。

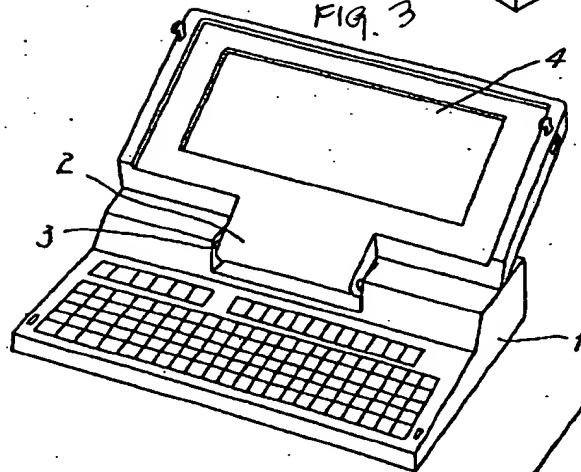


BEST AVAILABLE COPY

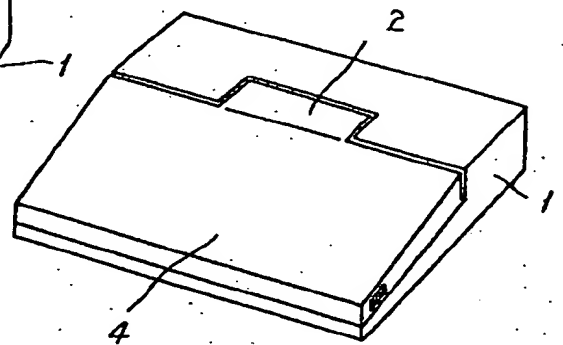
第2図 FIG. 2



第3図 FIG. 3



第4図 FIG. 4



公開実用 昭和62- 57821

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

昭62- 57821

⑬ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和62年(1987)4月10日

G 06 F 1/00

1 0 1

B-7157-5B

15/02

3 0 1

E-7343-5B

G 09 F 7/18

6810-5C

審査請求 有 (全 頁)

⑮ 考案の名称 ポータブル電子機器

⑯ 実 願 昭60-145656

⑰ 出 願 昭60(1985)9月26日

⑱ 考 案 者 植 田 貞 夫 青梅市末広町2丁目9番地 株式会社東芝青梅工場内

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代 理 人 弁理士 井上 一男

明 細 書

1. 考案の名称

ポータブル電子機器

2. 実用新案登録請求の範囲

段差のある高低2面を有する部分からなる本体と、その本体の低面部に組み込まれる表示部と、前記高面部と段差面部に沿うように形成された断面かぎ形状の支え板と、前記高面部の後端縁と支え板の一端との間に設けられた固定ビンジと、支え板のかぎ部端縁と表示部後下端縁との間に設けられた回動ヒンジと、高面部に設けられた凹み列とこれに係合するように表示部に設けられた係止突起とを有することを特徴とするポータブル電子機器。

3. 考案の詳細な説明

〔考案の技術分野〕

本考案はポータブル電子機器の構造に関する。

〔考案の技術的背景〕

ポータブル電子機器は使いやすさと持ち運びやすさの点から液晶ディスプレイなどの平面表示装

置を使い、この表示部はヒンジを介して開閉する構造となっていた。第3図、第4図はその外形を示したもので、機器本体(1)の上面にヒンジ(2)を設けて、その軸(3)を中心に表示部(4)が開閉し、機器の使用時は使いやすい位置で止まり、非使用時は機器本体(1)に表示部が第4図に示すように密接して閉じた状態となる構造であった。

〔背景技術の問題点〕

以上の構造では表示部を開閉する為に支点となるヒンジには表示部を支えることと、見やすい位置で止まることの可能な構造を実現するのに非常に大きなスペースが必要であり且つ高価となり、またヒンジ部が表示部の重量を支えながら、回転動作をするため寿命が短いという欠点があった。

〔考案の目的〕

本考案は前記従来の欠点を除去し、小スペースで長寿命かつ低価格な表示部支持構造を有するポータブル電子機器を提供することを目的とする。

〔考案の概要〕

本考案は表示部支え板を用い、その両端縁をそ

れぞれ機器本体と表示部とにヒンジ結合すると共に、表示部に設けた凸部を本体上に設けた凹部列中の凹部の１つに係合させて傾きを調整できるようにして、その目的を達成したものである。

〔考案の実施例〕

第１図及び第２図は本考案の一実施例を示す斜視図であり、第１図は表示部を開いた状態、第２図は閉じた状態をそれぞれ示している。これらの図において、(11)は機器本体で、(11a)はその高面部、(11b)はその低面部、(11c)は段差面部である。(12)は表示部、(13)は高面部(11a)と段差面部(11c)に沿うよう形成された段面かぎ形状の支え板、(14)は固定ヒンジ、(15)は回動ヒンジ、(16)は高面部(11a)に設けられた凹み列、(17)は表示部に設けられた係止突起、(18)は低面部(11b)に設けられ係止突起(17)が挿入される長穴、(19)は表示部(12)を低面部(11b)に固定するためフック、(20)はフック(19)が係止される穴、(21)はフックの係止／解除を行うためのボタンである。

以上の構成において、第２図の収納状態から第

1 図の動作状態にするには係止／解除ボタン(21)を解除にして、フック(19)を解除し表示部(12)を持ち上げて、その係止突起(17)を凹み列(16)の凹みの1つを所望の傾斜角度になるように選択して差し込む。収納状態にするときには係止突起(17)を凹み(16)から外して穴(18)に挿入し、さらにフック(19)を穴(20)に挿入して係止ボタン(21)をセットする。

〔考案の効果〕

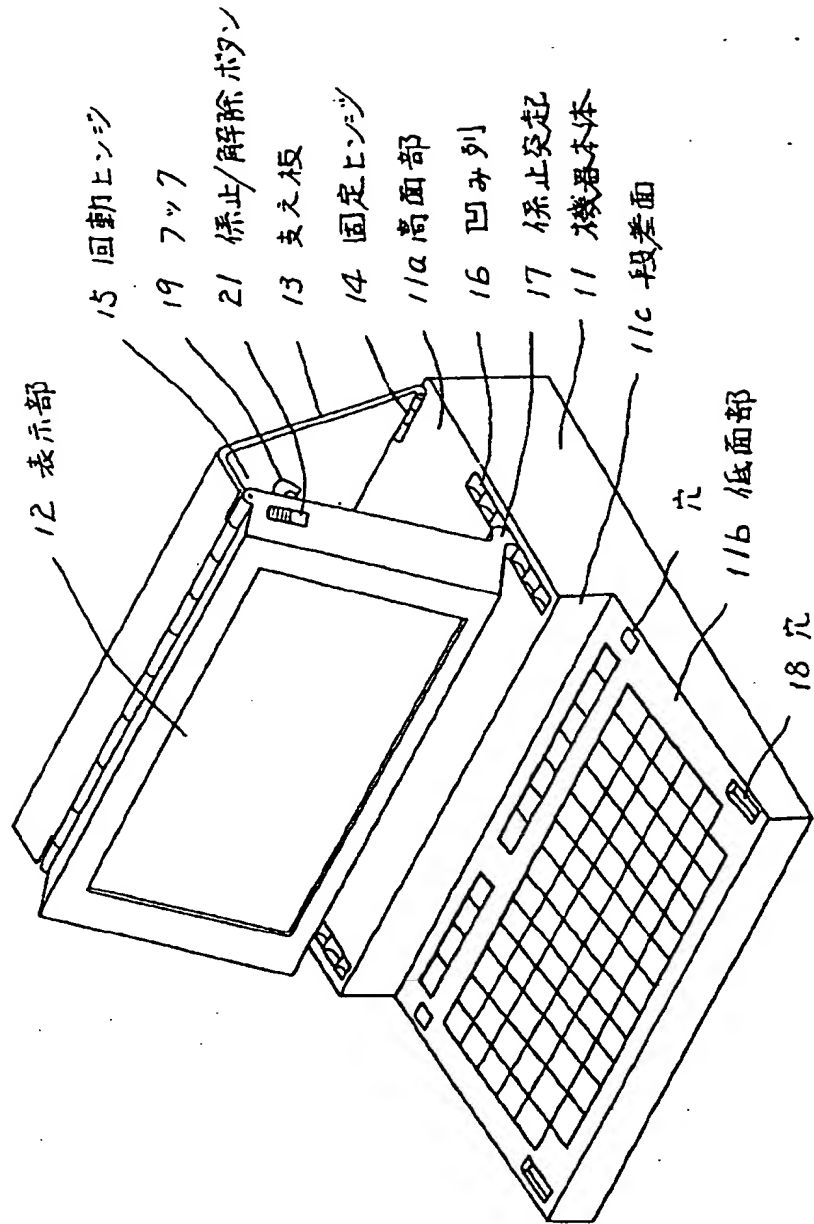
本考案は以上のようなものであるものであって、i) 表示部開閉ヒンジが小スペースで安価に実現できる。ii) ヒンジ部に表示部の重量が影響せず動作寿命が長い。iii) ヒンジスペースが本体側には無くなり機器の小形化ができる。等の効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

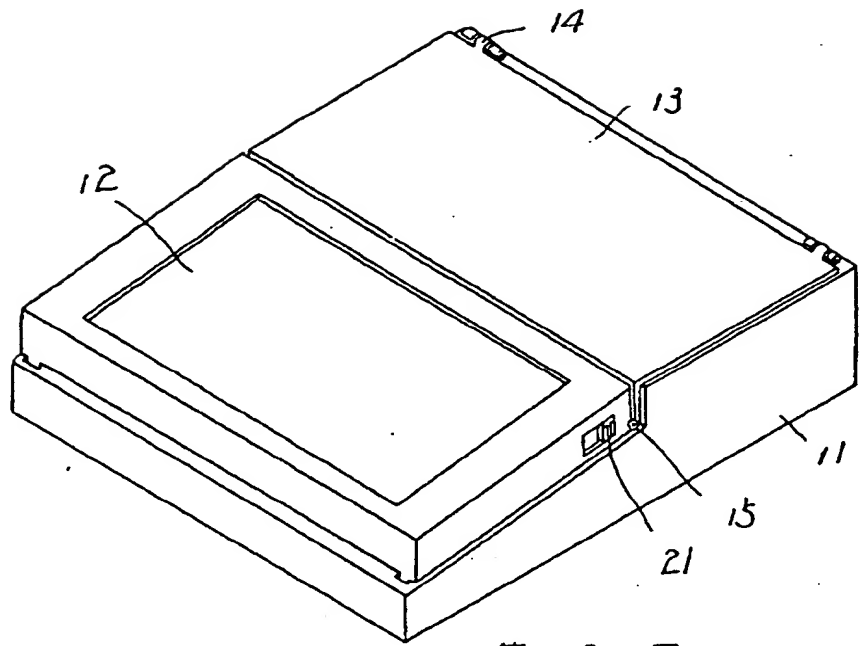
第1図及び第2図は本考案の一実施例を示す斜視図であり、第1図は表示部を開いた状態、第2図は閉じた状態をそれぞれ示している。第3図及び第4図はそれぞれ従来例を示す斜視図である。

11 : 本体、
11a : 高面部、
11b : 低面部、
11c : 段差面部、
12 : 表示部、
13 : 支え板、
14 : 固定ヒンジ、
15 : 回動ヒンジ、
16 : 凹み列、
17 : 係止突起。

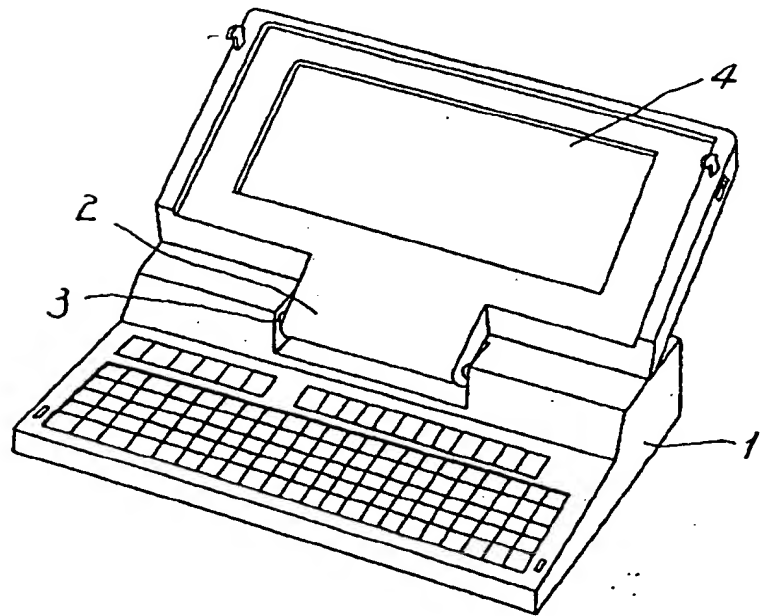
代理人 弁理士 井 上 一 男



第 1 図



第 2 図



第 3 図

This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images problems checked, please do not report the problems to the IFW Image Problem Mailbox